【19】中華民國　　【12】專利公報　（B）

【11】證書號數：I941134
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*H05B6/04* *(2006.01)*　*H05B6/06* *(2006.01)*
H05B6/12 *(2006.01)*　*H05K7/20* *(2006.01)*
F24C7/00 *(2006.01)*

發明　　全 8 頁

【54】名　稱：電池式感應加熱器
【21】申請案號：114111921　【22】申請日： 中華民國 114 (2025) 年 03 月 28 日
【11】公開編號：202619401　【43】公開日期： 中華民國 115 (2026) 年 05 月 01 日
【30】優 先 權： 2024/07/02　美國　18/761328
【72】發 明 人： 羅漢清 (TW) LO, HAN-CHING；劉論善 (TW) LIU, LUN-SHAN
【71】申 請 人： 安捷科技股份有限公司　SEF TECH CO., LTD.
臺北市內湖區新湖三路 255 號 6 樓
【74】代 理 人： 張耀暉；呂昆餘
【56】參考文獻：
TW　M320651U　CN　108019796A
KR　10-2009-0115923A
審查人員：鄭美莉

【57】申請專利範圍

1. 一種電池式感應加熱器，其包含：
一殼體，具有一容置空間、以及空間連通所述容置空間的一上開口與一安裝孔；
一加熱模組，設置於所述殼體上，所述上開口被所述加熱模組覆蓋，部分的所述加熱模組位於所述容置空間內；
至少一個電池，可拆卸地穿過所述安裝孔安裝於所述殼體內，所述至少一個電池位於所述容置空間內，並且部分的所述至少一個電池通過所述安裝孔而裸露至所述殼體的一外側，所述至少一個電池具有一凹槽；
一控制模組，設置於所述容置空間內且電性耦接所述加熱模組及所述至少一個電池，所述控制模組能通過所述至少一個電池提供的電力控制所述加熱模組進行加熱；以及
一限制結構，設置於所述殼體上，部分的所述限制結構自所述殼體的所述外側裸露且能被操作，使所述限制結構能於一釋放位置和一限制位置之間移動；
其中，當所述限制結構位於所述限制位置時，所述限制結構能抵靠於所述至少一個電池的所述凹槽，且限制所述至少一個電池移動；當所述限制結構位於所述釋放位置時，所述限制結構遠離所述至少一個電池的所述凹槽，並且所述至少一個電池自所述殼體被分離；
其中，所述限制結構還包含：
一安裝支架，固定於所述殼體上並位於所述容置空間內；
一操作元件，設置於所述安裝支架上，所述操作元件包含：
一按鈕，位於所述安裝支架的其中一側；
兩個驅動臂，連接所述按鈕，各所述驅動臂的一部分橫跨所述安裝支架且位於所述安裝支架的另一側，各所述驅動臂的所述部分具有一凸塊；及

一第一彈簧，設置於面朝彼此的所述安裝支架的表面與所述按鈕的表面之間，所述第一彈簧能抵靠所述按鈕與所述安裝支架，使所述按鈕與兩個所述驅動臂能沿遠離所述殼體中心的方向移動；以及

一鉤狀元件，位於所述安裝支架的所述另一側，所述鉤狀元件包含：

一鉤塊，具有一容置槽及兩個軌道，各所述軌道空間連通所述容置槽且相對於所述第一彈簧的一縱向方向歪斜，兩個所述驅動臂的兩個所述凸塊分別安裝於兩個所述軌道上，使所述鉤塊能相對於所述操作元件移動；及

一第二彈簧，設置於所述容置槽內且垂直所述第一彈簧的所述縱向方向，所述第二彈簧能抵靠所述鉤塊及所述加熱模組的表面；

其中，所述限制結構通過所述第一彈簧與所述第二彈簧能保持於所述限制位置，部分的所述按鈕能自所述殼體的所述外側而裸露，所述鉤塊能被兩個所述驅動臂牽引，使所述鉤塊抵靠所述凹槽；當所述限制結構位於所述釋放位置時，部分的所述按鈕朝向所述殼體移動，並且所述鉤塊能通過兩個所述驅動臂被推動，使所述鉤塊分離所述凹槽。

2. 如請求項 1 所述的電池式感應加熱器，其中，所述殼體具有相對於所述上開口的一底板、以及連接所述底板的多個側板，並且所述安裝孔位於其中一個所述側板上。
3. 如請求項 2 所述的電池式感應加熱器，其中，所述至少一個電池裸露於所述殼體的所述外側的所述部分的表面與具有所述安裝孔的所述側板為共平面。
4. 如請求項 2 所述的電池式感應加熱器，其中，所述殼體進一步包括平行多個所述側板的多個擋牆，多個所述擋牆能抵靠所述至少一個電池，各所述擋牆的高度小於所述至少一個電池的高度，使多個所述擋牆及所述加熱模組之間共同地形成一散熱間隙。
5. 如請求項 4 所述的電池式感應加熱器，其中，所述電池式感應加熱器還包含設置於所述容置空間內的多個散熱片，所述殼體具有空間連通所述容置空間的兩個通風區域，其中一個所述通風區域設置於遠離所述至少一個電池的所述側板上，並與所述至少一個電池、所述散熱片、及所述散熱間隙共同地被一條假想配置線貫穿。
6. 如請求項 5 所述的電池式感應加熱器，其中，所述電池式感應加熱器還包含設置於所述容置空間內的一風扇，多個所述散熱片彼此平行且垂直於所述假想配置線；所述風扇具有一氣體流動路徑，所述氣體流動路徑能經過多個所述散熱片，並通過多個所述側板由設置於所述底板上的所述通風區域排出。
7. 如請求項 1 所述的電池式感應加熱器，其中，所述至少一個電池包含一輸出埠，所述控制模組包含一輸入埠；當所述至少一個電池通過位於所述限制位置的所述限制結構被限制移動時，所述輸出埠電性耦接所述輸入埠，使自所述至少一個電池的電力能輸入到所述控制模組；當所述至少一個電池自所述殼體被分離時，所述輸出埠遠離所述輸入埠且不電性耦接所述輸入埠。
8. 如請求項 1 所述的電池式感應加熱器，其中，所述至少一個電池的數量為兩個，所述控制模組能偵測兩個所述電池的電池容量，並選擇電池容量較高的所述電池為所述加熱模組提供電能。

圖式簡單說明

圖 1 為本發明的電池式加熱器的立體示意圖。

圖 2 為本發明的電池式加熱器的分解示意圖。

圖 3 為沿圖 1 中的 III-III 剖線的剖面示意圖。

圖 4 為沿圖 1 中的 IV-IV 剖線的剖面示意圖。

圖 5 為圖 4 中 V 區域的放大示意圖。

圖 6 為本發明的限制結構位於釋放位置時的放大示意圖。

圖 7 為本發明的限制結構的分解示意圖。

圖 8 為本發明的限制結構的另一個分解示意圖。

圖 9 為沿圖 1 中的 IX-IX 剖面的剖面示意圖。

圖 10 為本發明的電池式加熱器於另一實施例的的立體示意圖。

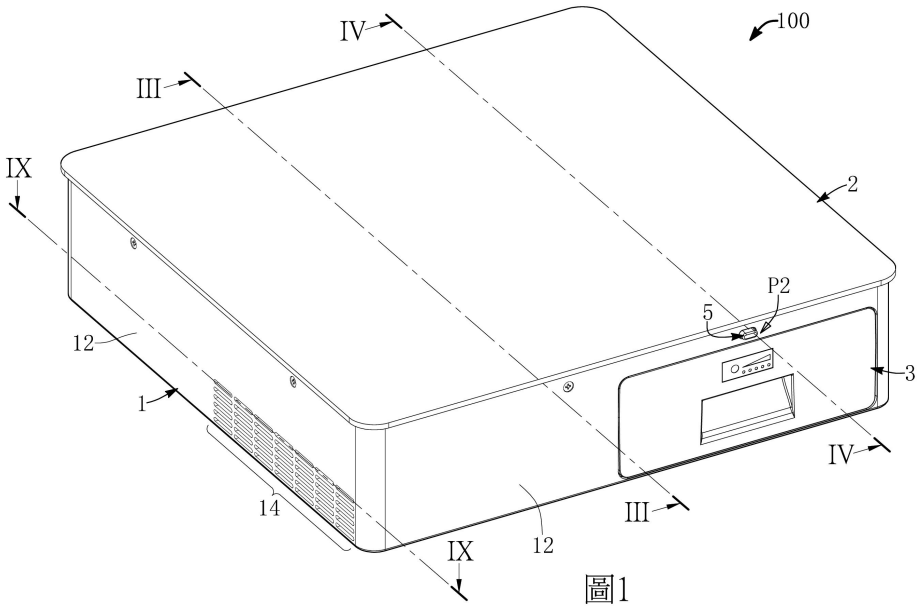


圖1

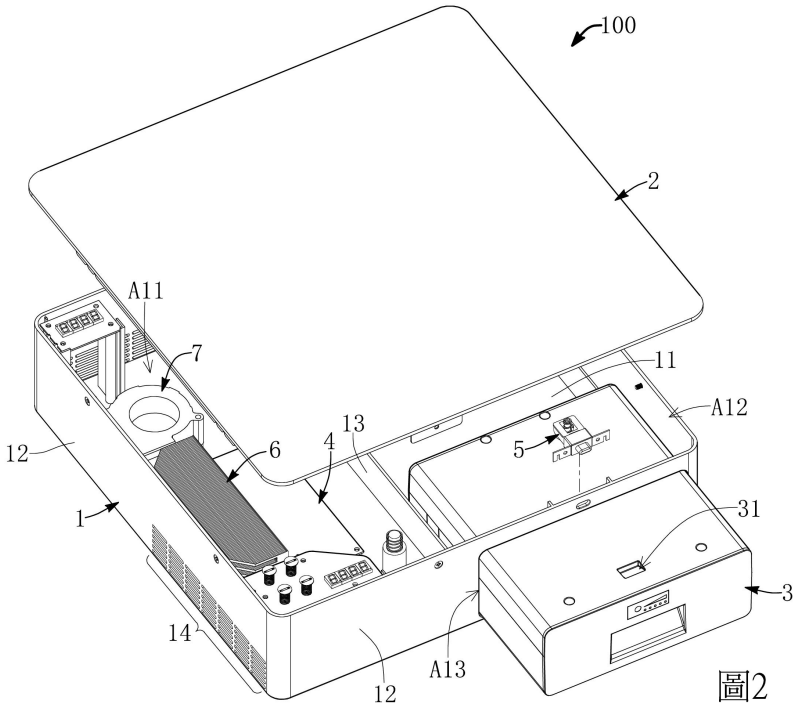


圖2

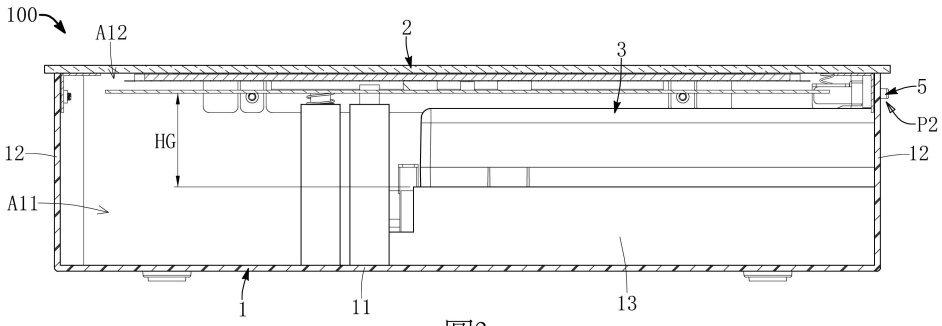

100
A12
2
3
5
P2
12
HG
12
A11
1
11
13

圖3

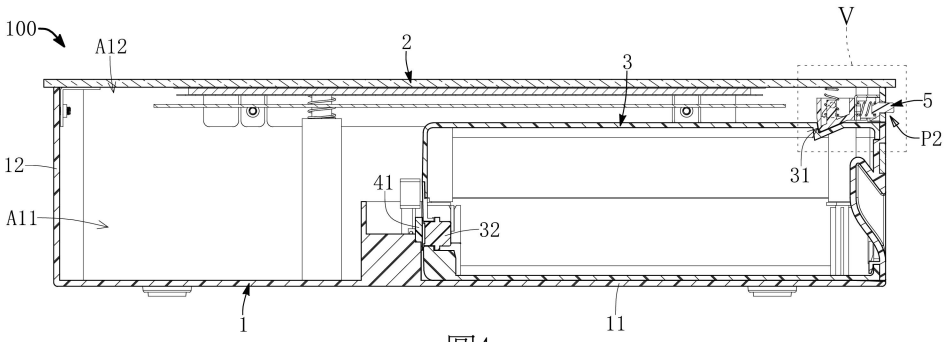

100
A12
2
3
V
5
P2
12
41
31
A11
32
1
11

圖4

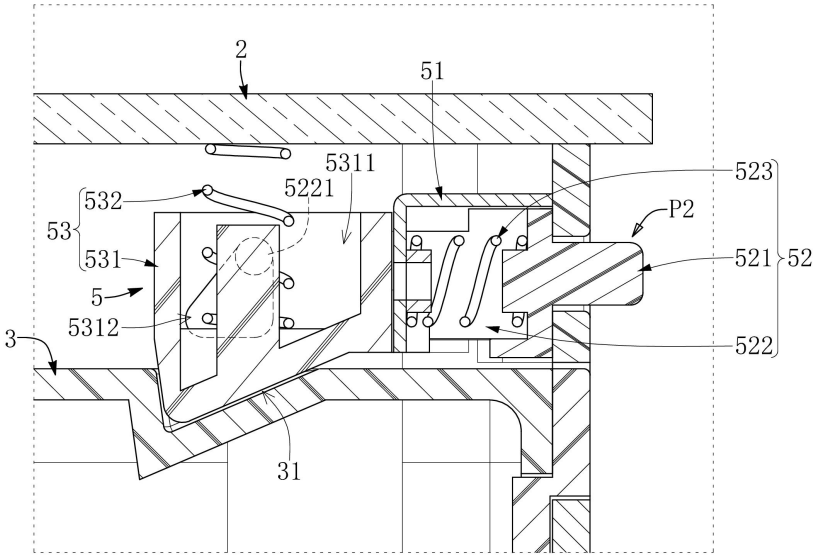

2
51
5311
523
532
5221
P2
53
531
521
52
5
5312
3
522
31

圖5

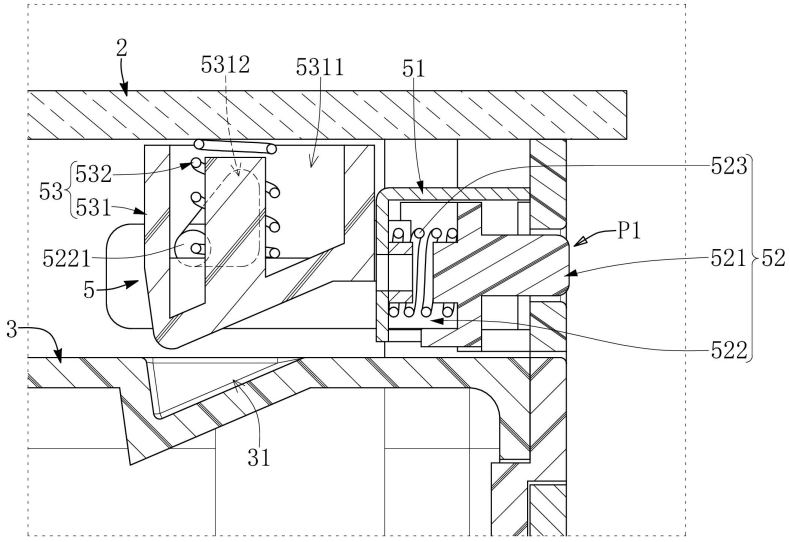


圖6

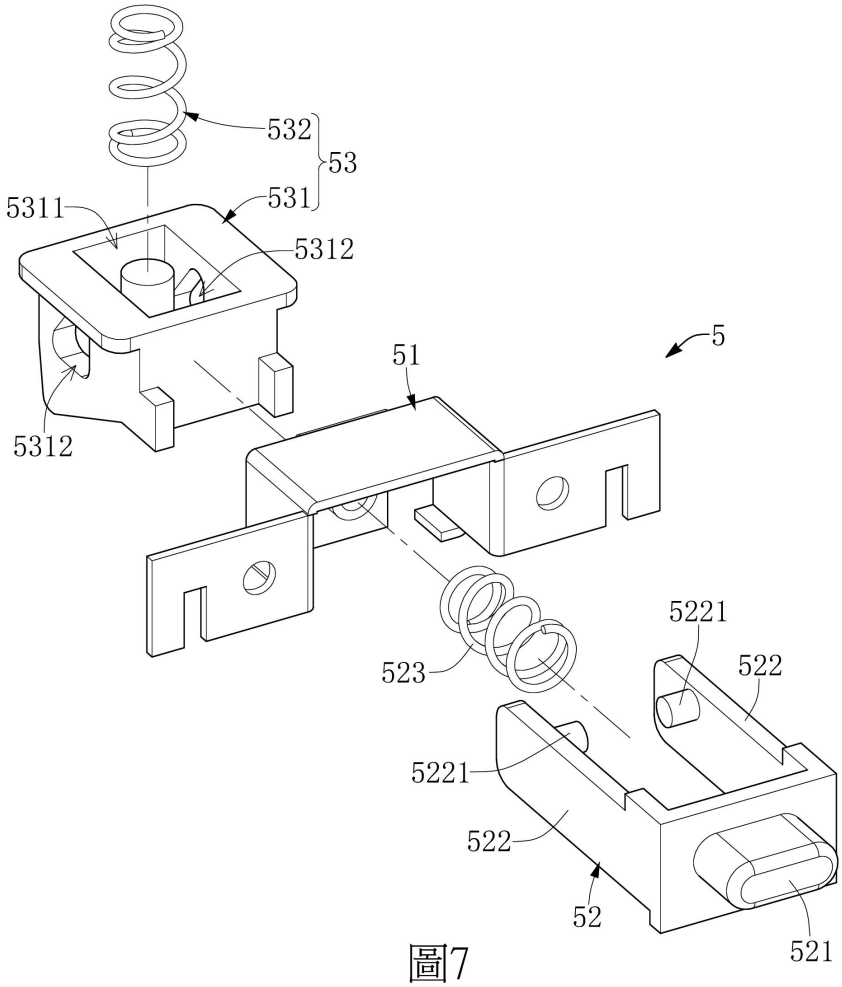


圖7

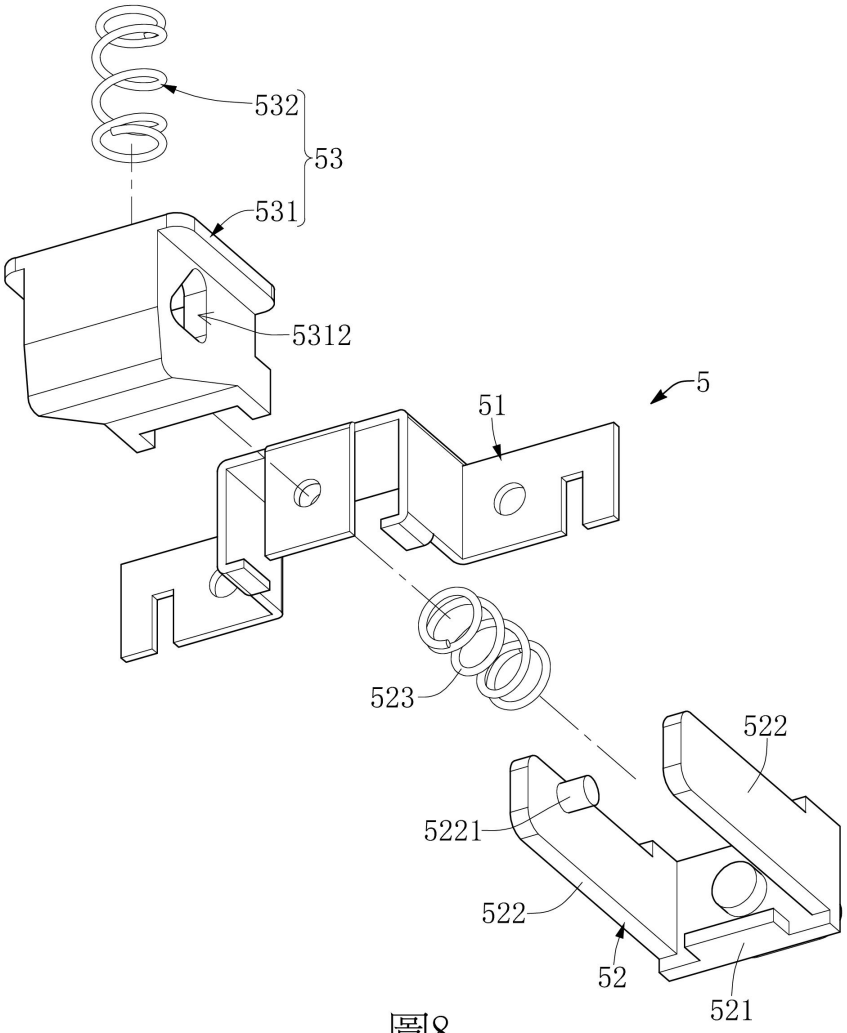


圖8

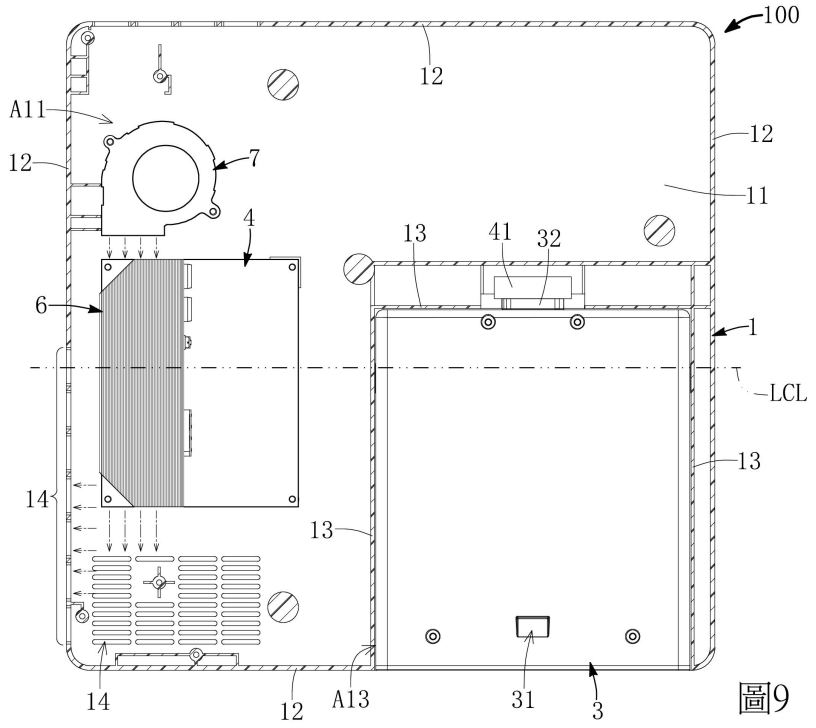

100
12
A11
12
7
12
11
4
13
41
32
6
1
LCL
13
14
13
14
12
A13
31
3

圖9

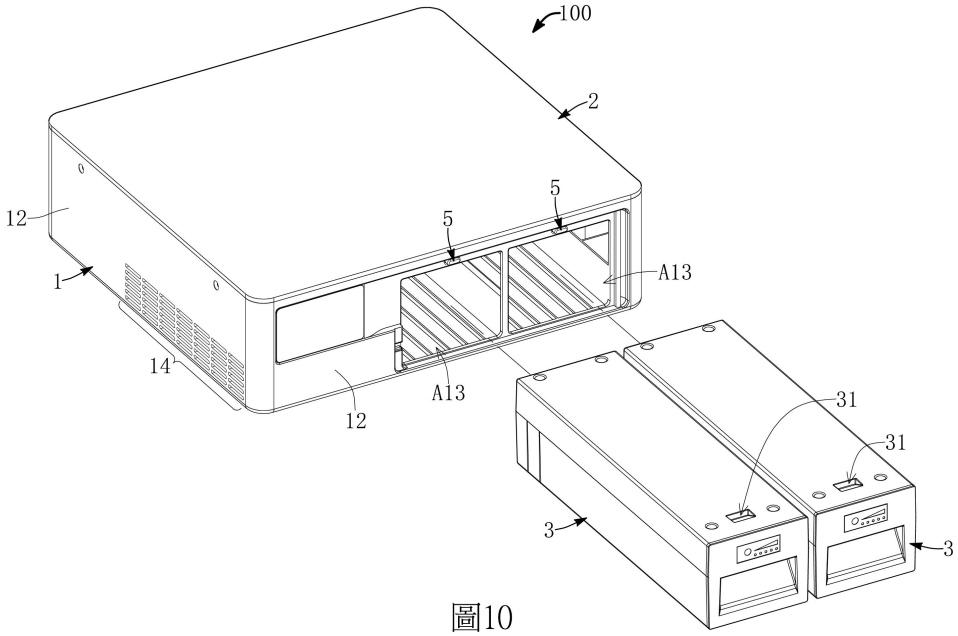

100
2
12
5
5
A13
1
14
A13
12
31
31
3
3

圖10